

ST. MUNGO KFT.

Előkészítés

A csapat:

Békéssy Herman András - Demonstrátor

Kardos Balázs - Kapcsolattartó

Pintér Ádám Balázs – Projekt Adminisztrátor

Zalán Máriusz - Projektvezető

A FELADAT

Projektfeladatunkban egy kórház szoftverrendszerét készítjük el, amelyben különböző szerepköröket definiálva különböző funkciók érhetők el. Különböző jogkörrel rendelkeznek az orvos és asszisztense, a betegek, az ápolók, a gazdasági alkalmazottak illetve a recepciósok.

A rendszer az orvosoknak és asszisztenseiknek biztosít egy felületet, ahol fel tudnak venni új betegeket, meg tudják tekinteni a betegek kórlapjait, az újabb kezeléseket hozzá tudják adni a kórlaphoz, összeállíthatják a lázlapot az ápolóknak, illetve kezelhetik az időpontfoglalásokat.

A betegeknek adott lesz egy felület, ahol meg tudják nézni az időpontokat és azok állapotát. Amennyiben van szabad időpont, lehetőségük lesz foglalni is maguknak, illetve kérelmezhetik személyes adataik módosítását. A rendszerben a teljes nevük, születési adataik, lakcímük, taj számuk, személyi igazolvány számuk illetve elérhetőségük lesz feltüntetve. Amennyiben bent fekvő betegről van szó, igényelhet különböző kényelmi berendezéseket, külön szobát a többiektől és leadhatja mindig a következő napi ételrendelését.

Ápolók a rendszerből tudják lekérdezni a betegek lázlapjait. Ezek alapján fogják tudni melyik betegnek milyen gyógyszereket kell adagolniuk.

A recepciós kizárólag az időpontok kezelésébe lát bele. Tudja módosítani a meglévő és hozzáadni új foglalást.

Gazdasági alkalmazottaknak kell számon tartania az aktuális gyógyszer, műszer és eszközkészletet. Amennyiben bármelyik gyógyszer mennyisége egy megadott szint alá csökkenne, kötelessége rendelést küldenie a beszerzőnek. Ha bármelyik eszközből vagy műszerből hiány lenne, vagy valamelyik meglévő elromlana, nekik kell gondoskodnia javíttatásukról, avagy beszerzésükről.

Az adminisztrátorok teljes hozzáférést kapnak a rendszerhez. Ők felelnek a fellépő hibák elhárításáért, igény szerinti apróbb módosítások véghezviteléért. A kórház dolgozói számára bármikor elérhetőnek kell lenniük. Foglalkozniuk kell adatbiztonsággal, biztonsági mentések ellenőrzésével.

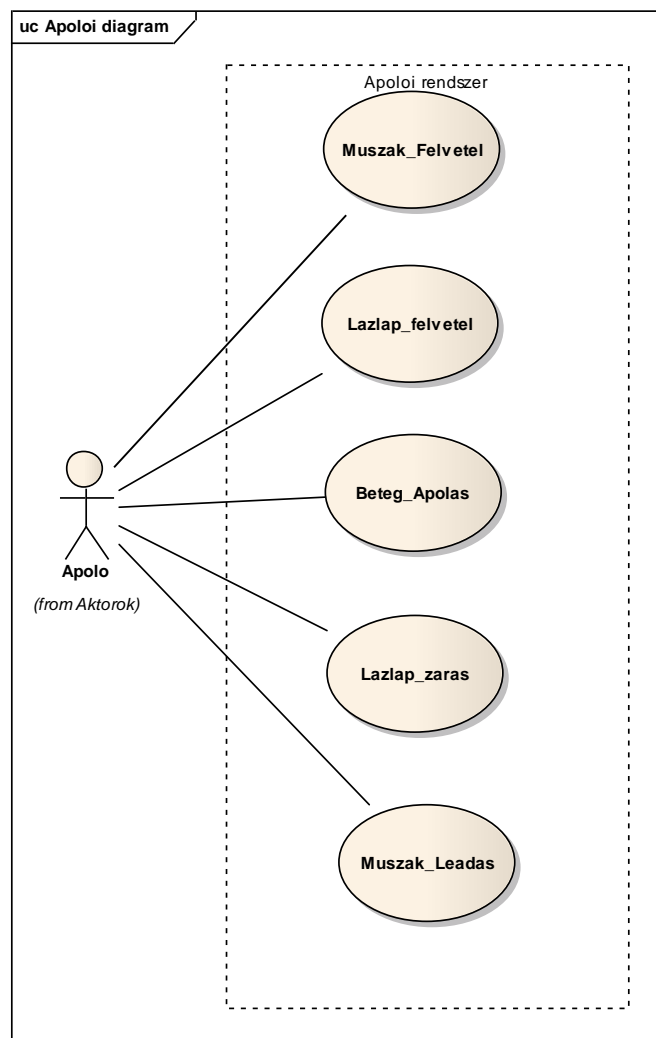
A rendszer használata mindenképp azonosításhoz kötött, minden egyes felhasználó adatbázisban van vezetve, a fent említett szolgáltatások grafikus felületen érhetőek el.

A SZOFTVER

1. A rendszer felhasználói és funkciói

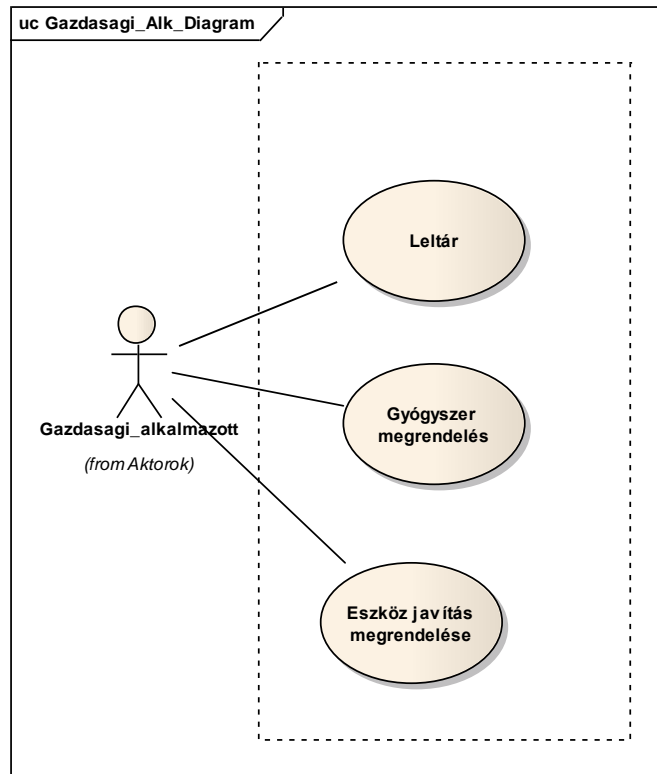
A rendszerben az alkalmazottak külön jogkörrel, funkciókkal rendelkeznek. A rendszert használni fogják Ápolók, Betegek, Gazdasági alkalmazottak, Recepciósök, Rendszergazdák, illetve Orvosok és asszisztenseik.

Az ápolók minden nap megtekinthetik az kórházban levő betegek lázlapjait, amikből választva alakítják ki az aznapi műszakukat. A műszak felvételével elvállalják a kiválasztott betegek felügyeletét, illetve gondoskodniuk kell a gyógyszerek megfelelő adagolásáról is.



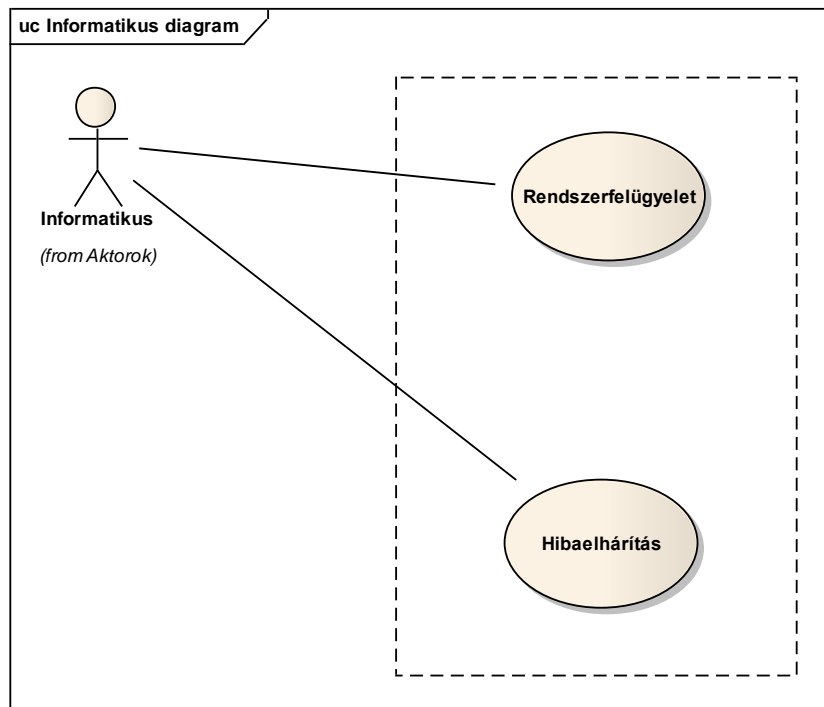
1. ábra

A gazdasági alkalmazottak felelnek a kórház eszköz illetve gyógyszerkészletének felügyeletéért. Javítandó eszközök javíttatásáról, elavult eszközök eltávolításáról illetve új eszközök beszerzéséért felelnek. Ők felügyelik a gyógyszerkészletet, hiány esetén rendelést adnak le a kórházzal szerződésben álló beszállítóknak.



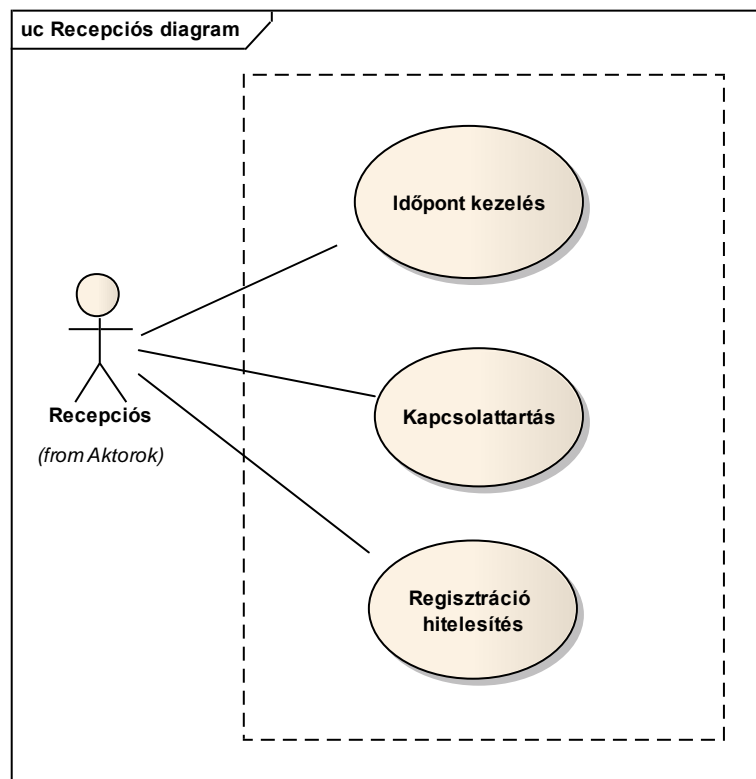
2. ábra

A rendszerünk informatikusának a feladata, hogy a rendszert karbantartsa, bejelentett hiba esetén elhárítsa azt.

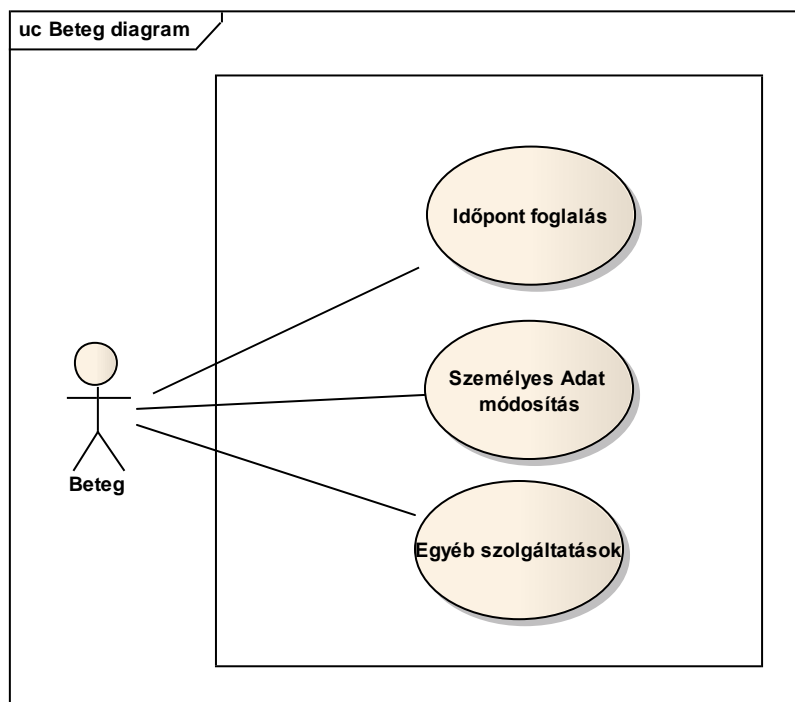


3. ábra

A recepció veszi fel a kapcsolatot a betegekkel, kérés esetén felhívja a betegek figyelmét a közelgő időpontjukra. Mődjában áll hozzáférni a különböző orvosok szabad időpontjaihoz, ezek alapján tud betegnek időpontot adni.



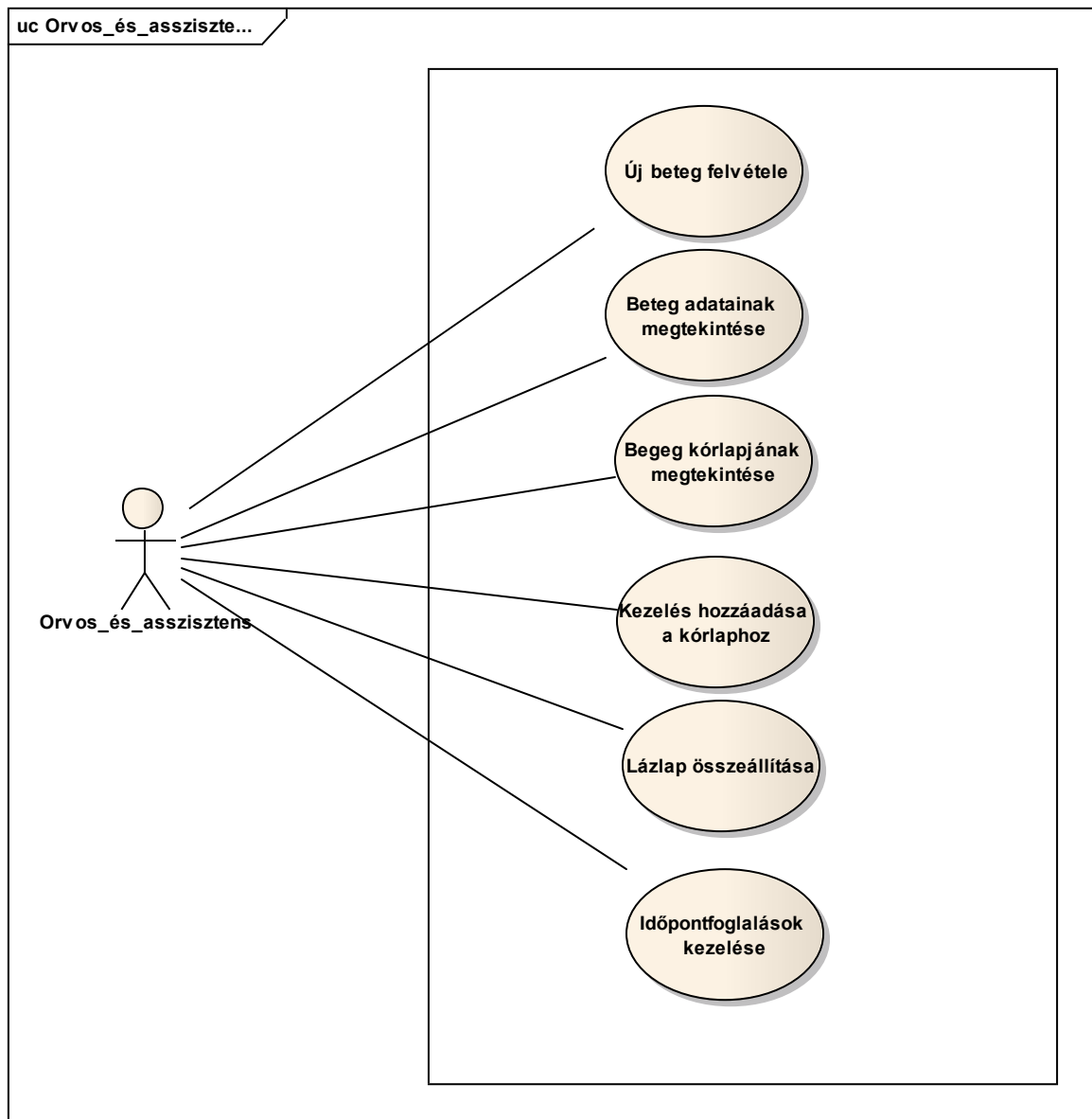
4. ábra



5. ábra

Az 5. ábrán láthatjuk a betegek Use Case diagramját. Lehetőségük van időpont foglalásra, módosítani a már megadott személyes adataikat, illetve egyéb kényelmi szolgáltatásokat rendelni.

Az orvos és asszisztense azonos jogkörrel rendelkezik. Mind a ketten hozzáférnek a beteg személyes adataihoz, lehetőségük van új beteg felvételére (ha a beteg még nem szerepel a rendszerben), hozzáférnek a betegek kórlapjaihoz, amihez új kezelést adhatnak hozzá. Ezeken kívül összeállítják a nővéreknek a betegek lázlapját.

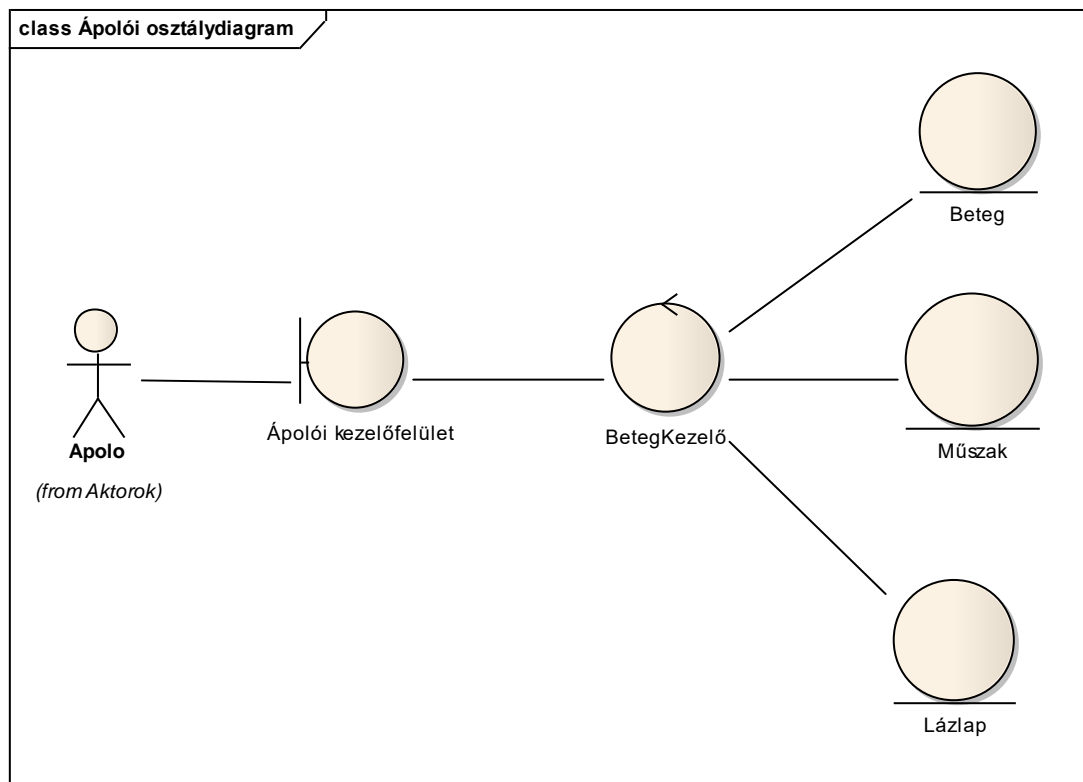


6. ábra

2. A rendszer szerkezete

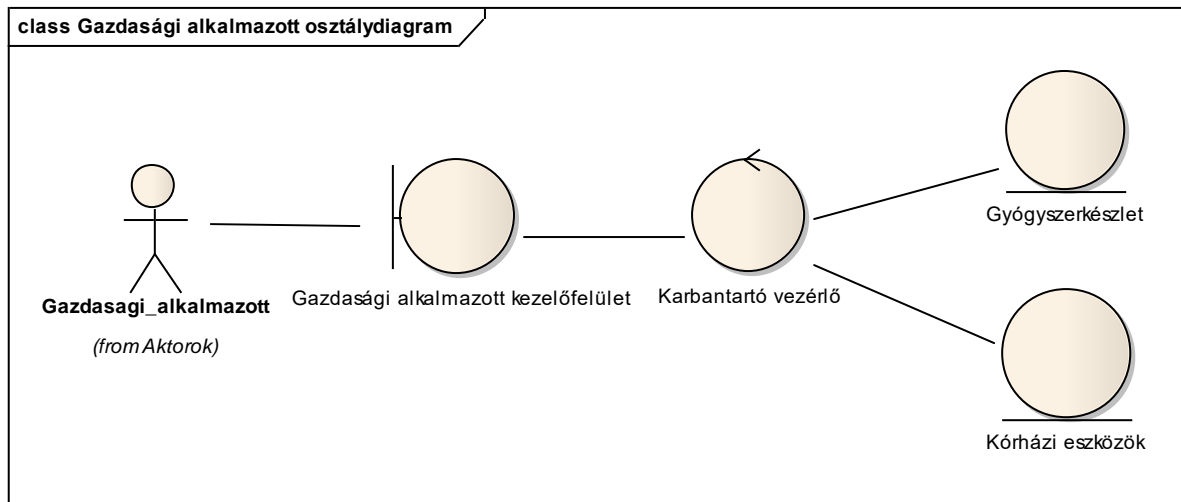
Az Use Case diagramok aktorai számára a rendszer külön használati felületet biztosít, a fent említett eltérő jogkörökkel, funkciókkal. Mindenek előtt a felhasználónak azonosítania kell magát egy bejelentkező felületen felhasználói név és jelszó segítségével. A bejelentkezési folyamat során eldől, milyen jogkörrel rendelkezik a dolgozó és ez alapján jelenik meg a személyre szabott felület, amin dolgozni tud.

A rendszer ápolói a kezelőfelületen keresztül eléri a betegkezelőt, amely segítségével minden műszakra kiválaszthatják a betegeket, akikkel foglalkozni fognak. A beteg kiválasztása után automatikusan rendelkezésükre fog állni a beteg lázlapja.



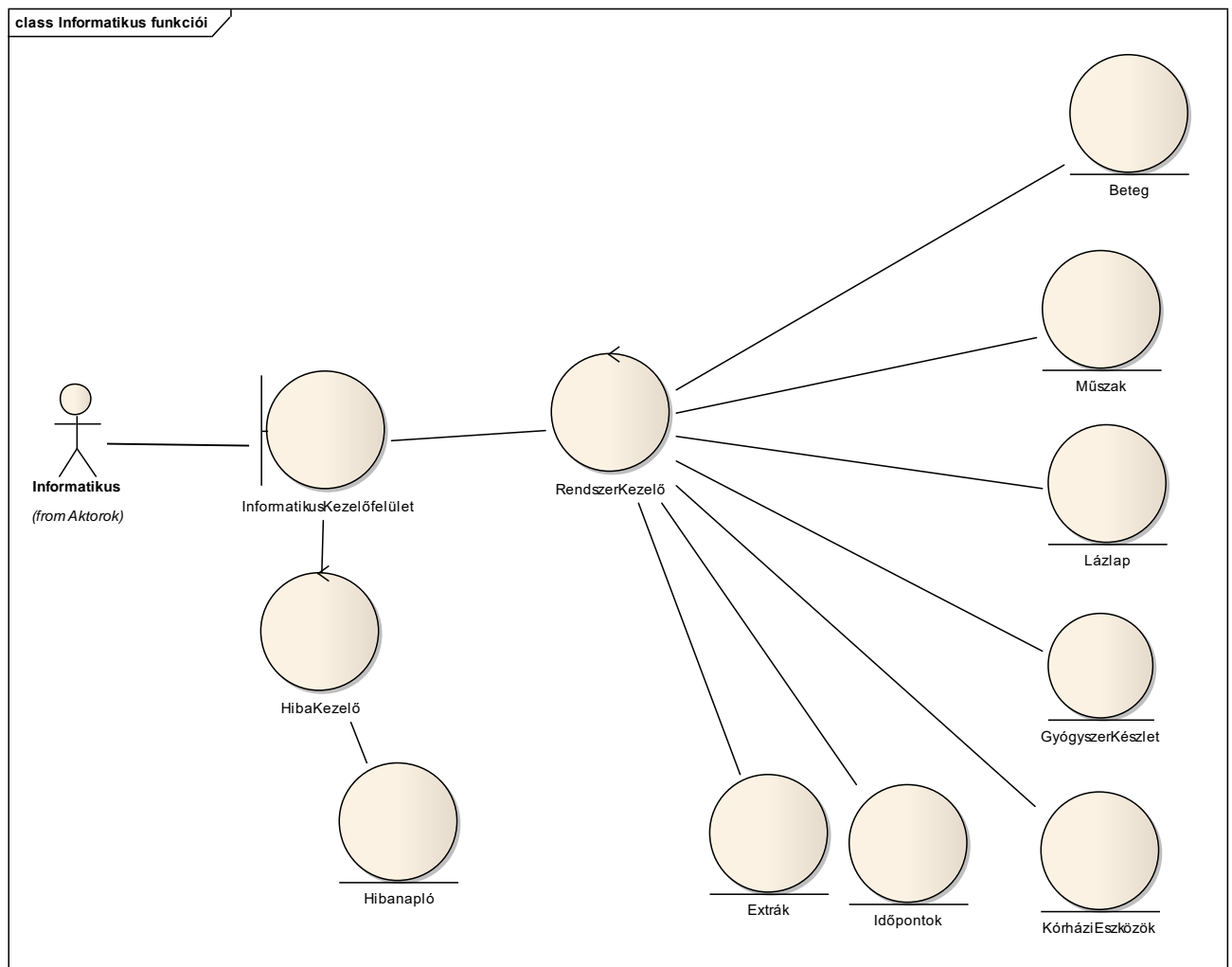
7. ábra

A gazdasági alkalmazott a gazdasági alkalmazott kezelőfelületen külön lapon látják a kórház aktuális gyógyszer illetve eszközészletét. Ezek alapján adhat le további rendelést javításra avagy beszerzésre.



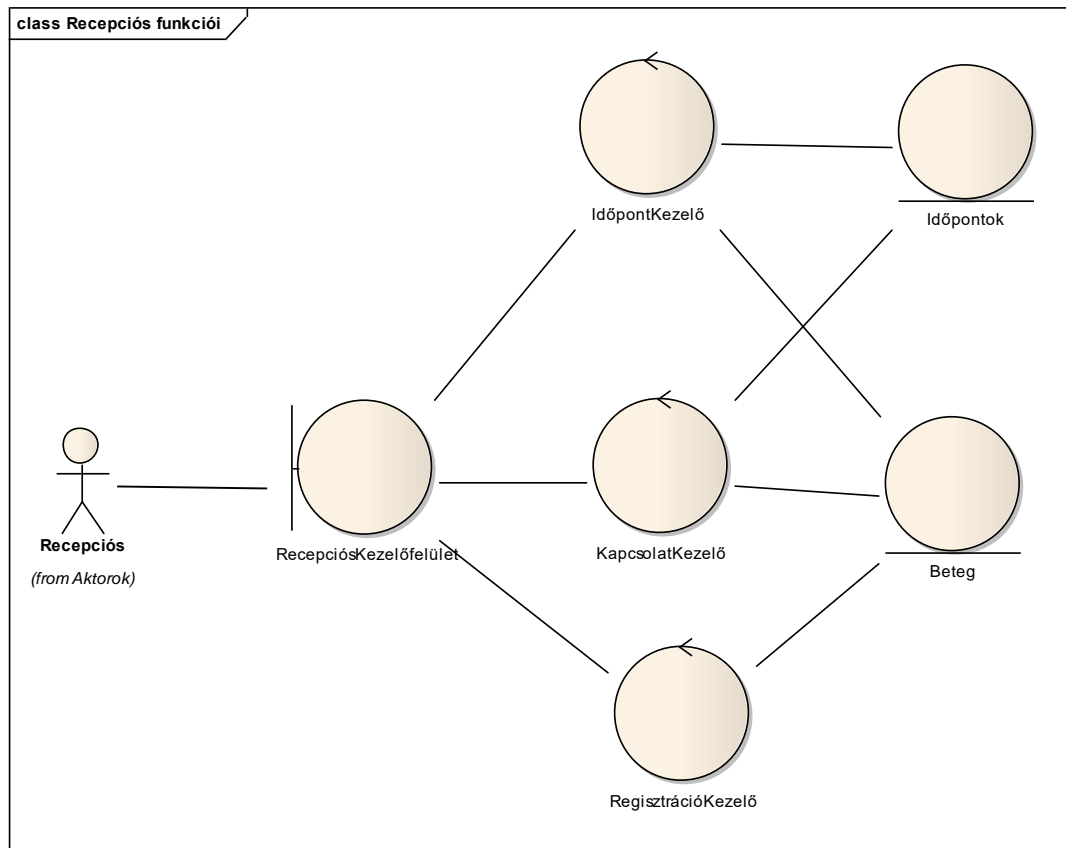
8. ábra

Az informatikus az informatikus kezelőfelületet látja a rendszerben. Neki van jogosultsága hiba és rendszerkezelőkön keresztül a teljes rendszert adminisztrálni. Bármilyen hibát bejelentés alapján a hibapló segítségével el tudnak hárítani, a rendszerkezelőn keresztül pedig minden egyéb kórházi alrendszer elérhető számukra.



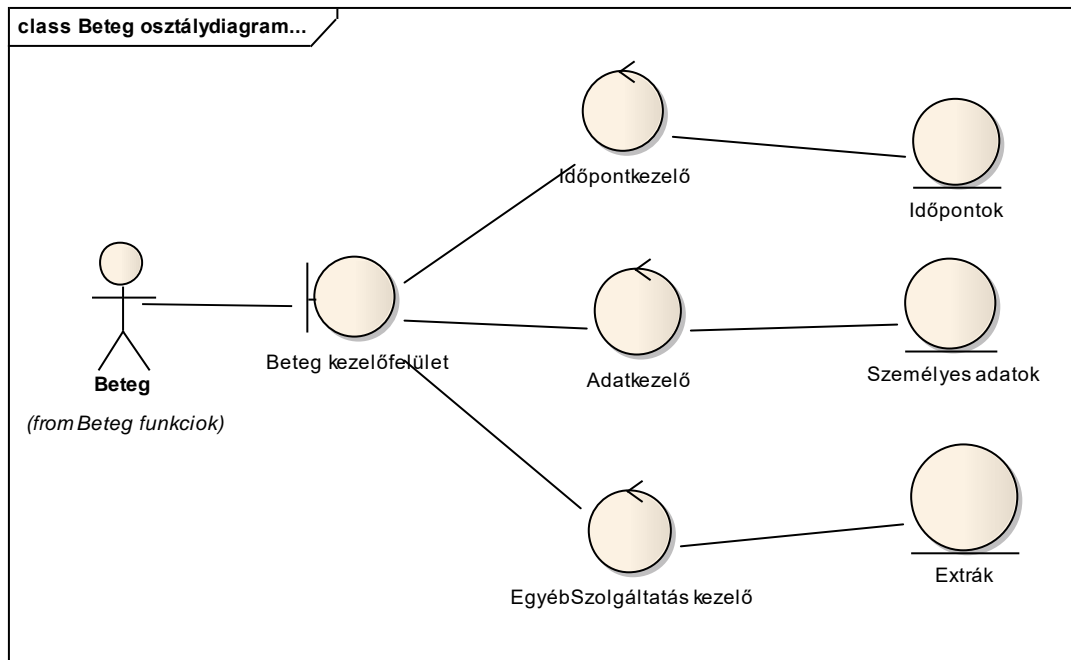
9. ábra

A recepció a recepció kezelőfelületen keresztül tudja kezelni az időpontokat, tudja eszközölni a betegek értesítését és kezelni a betegek regisztrációját.



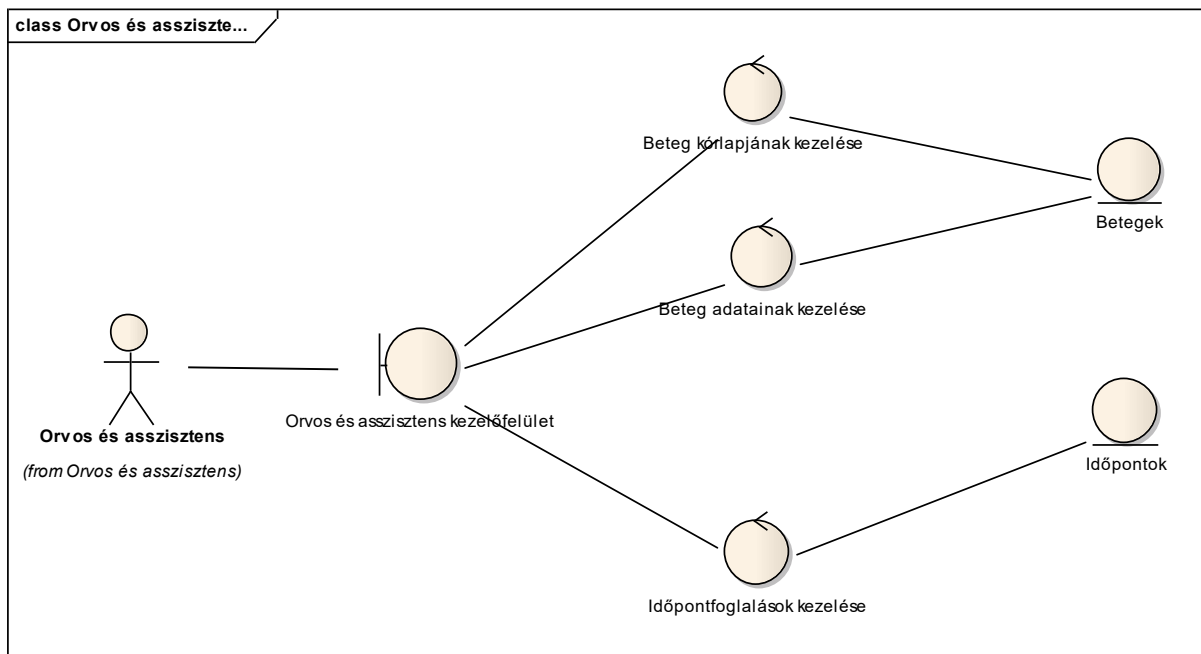
10. ábra

A betegeknek a beteg kezelőfelületen keresztül lehetőségük van a rendszerben levő adataikat módosítani. Az adatok, amiket tárolunk róluk: taj szám, név, anyja neve, születési idő, cím és lakhely, elérhetőségek. Lehetőségük van külön ablakokban időpontot foglalni és egyéb szolgáltatásokat igénybe venni a kórházban tartózkodásuk alatt.



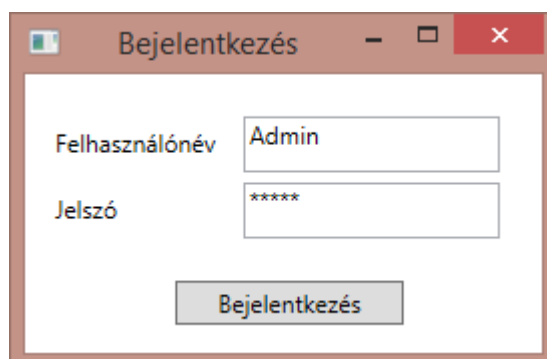
11. ábra

Az orvos és asszisztens az orvos és asszisztens kezelőfelületet látják. A felületen az adott orvos összes betege egy listában megjelenik, bármelyiket kiválasztva megtekinthetővé válik a kórlap, lázlap illetve a személyes adataik. Ezeknek a kezelésére is lehetőséget nyújt a felület, külön felugró ablakokon.



12. ábra

1. MELLÉKLET – KEZELŐFELÜLET LÁTVÁNYTERVEK



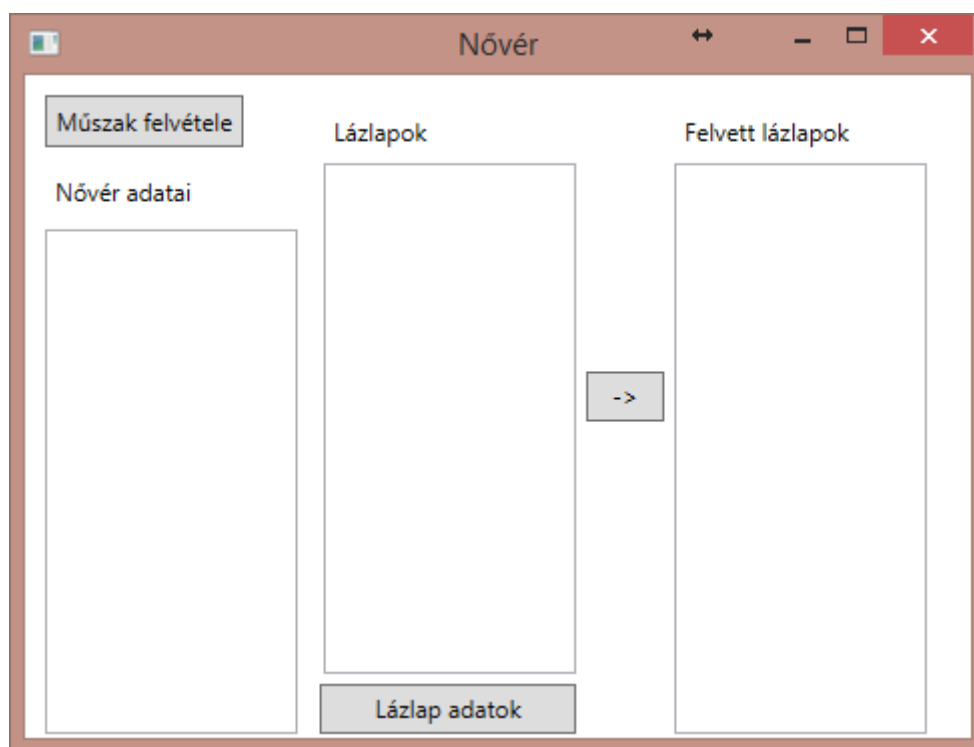
Bejelentkezés

Felhasználónév Admin

Jelszó *****

Bejelentkezés

13. ábra - Bejelentkező felület



Nővér

Műszak felvétele

Nővér adatai

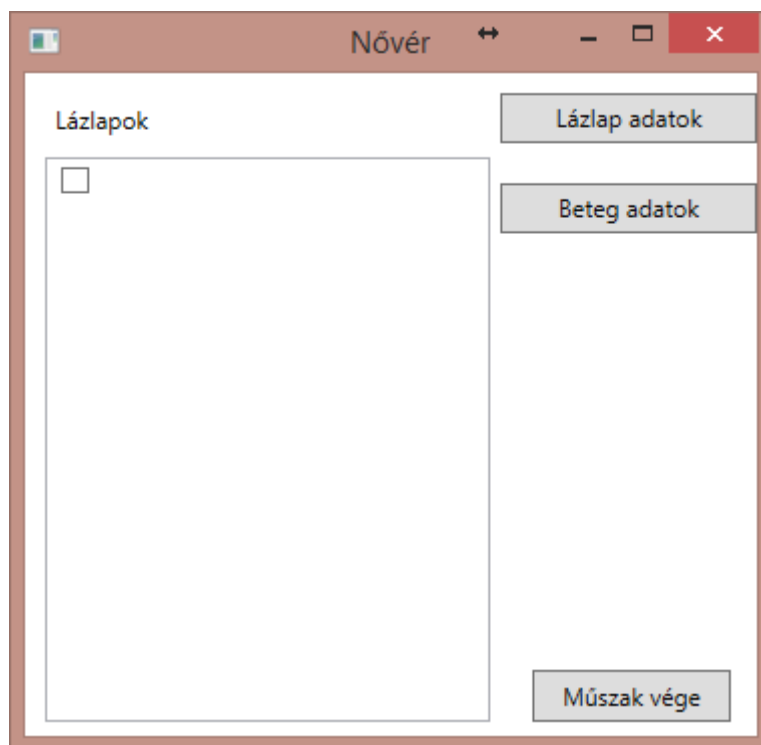
Lázipok

Lázip adatok

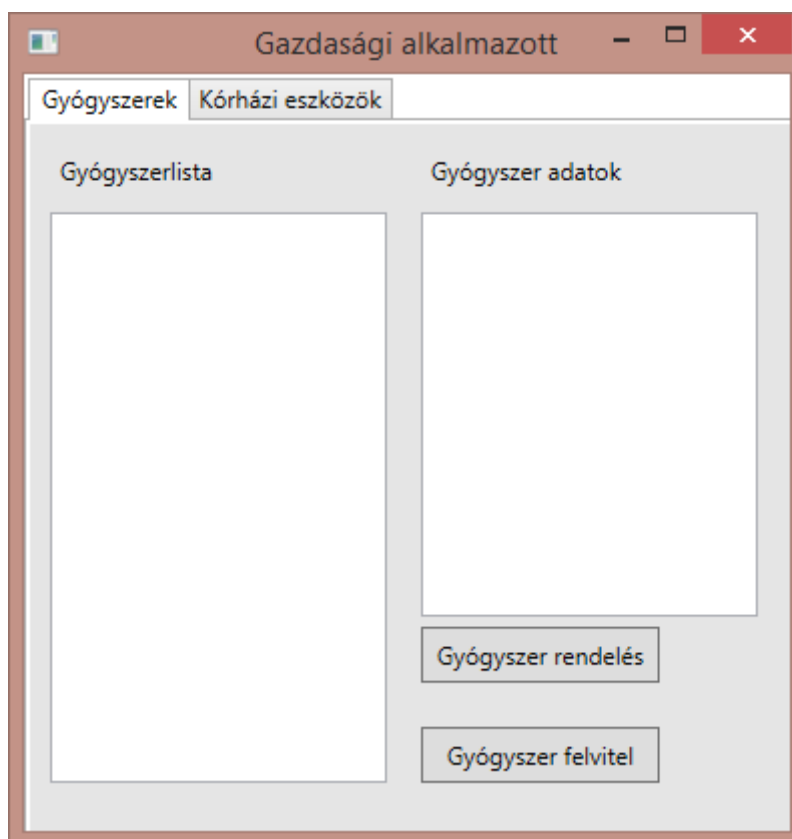
Felvett lázipok

->

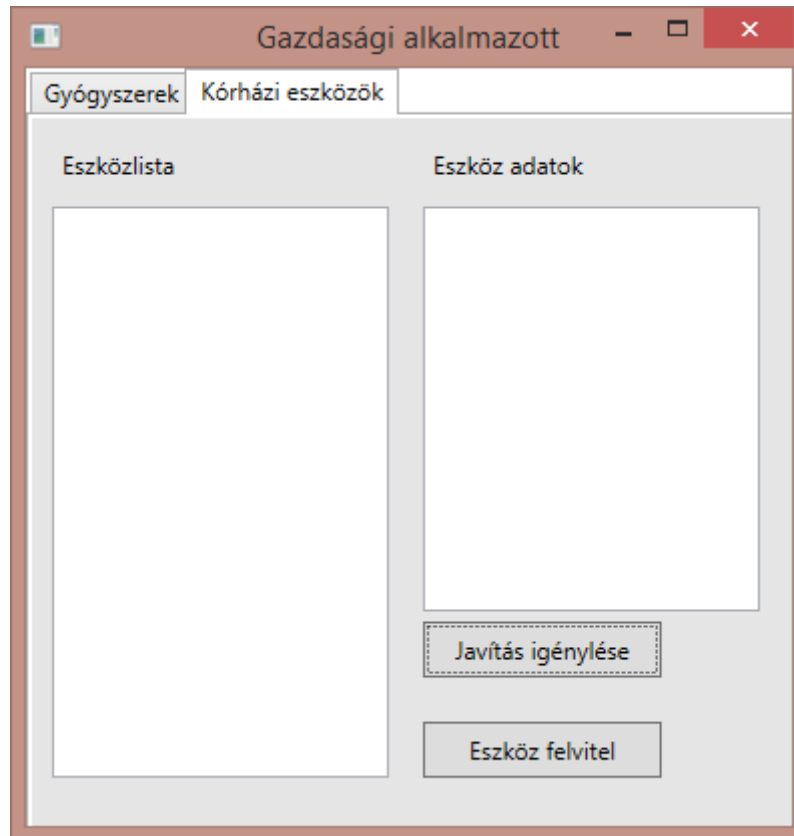
14. ábra - Ápoló kezelőfelülete



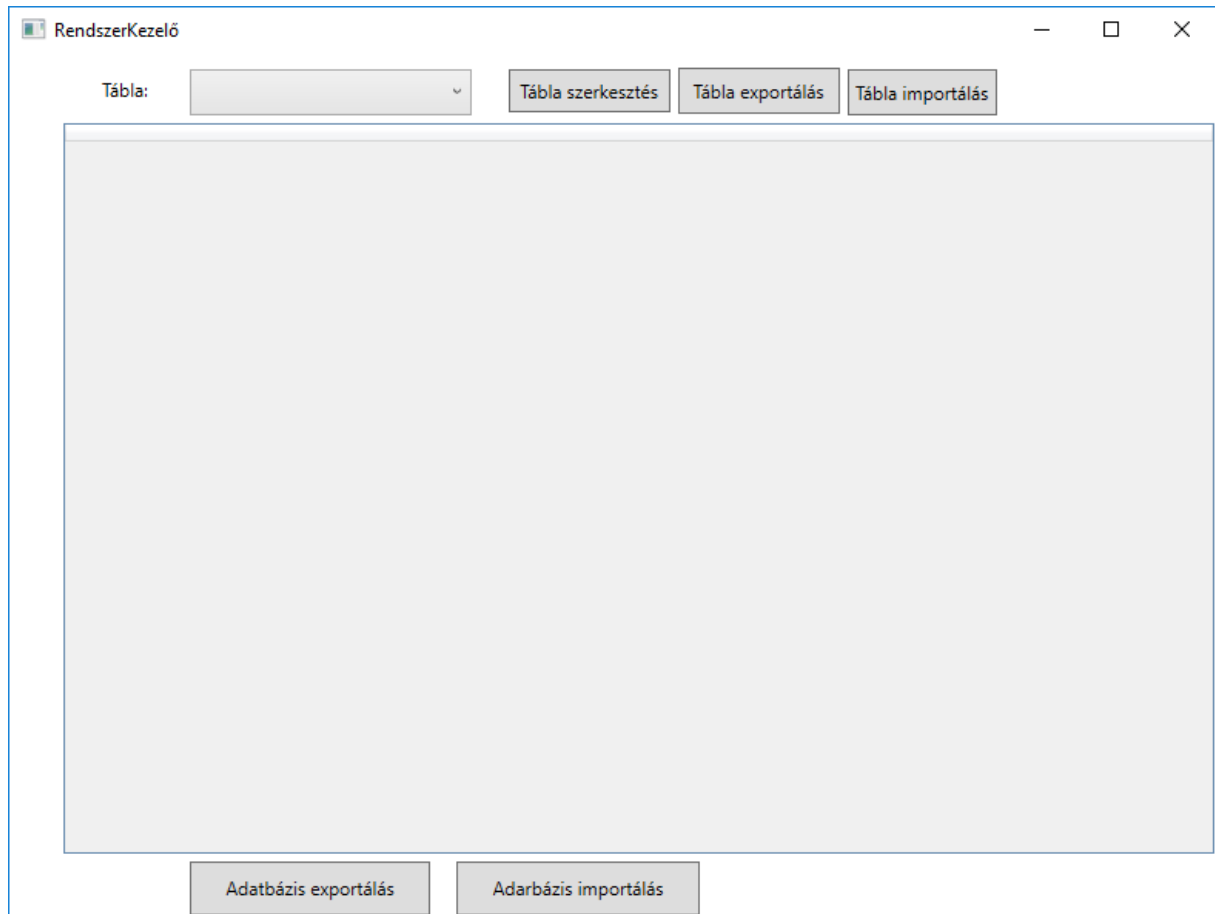
15. ábra - Ápoló által felvett lázipok kezelőfelülete



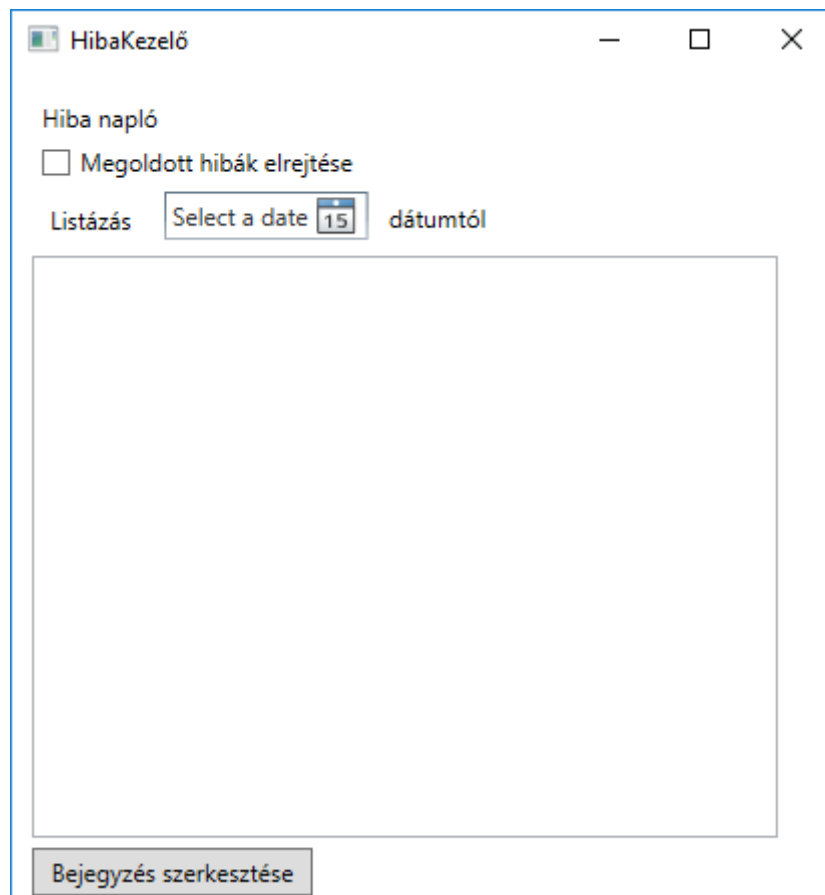
16. ábra - Gazdasági alkalmazott kezelőfelülete - Gyógyszerek



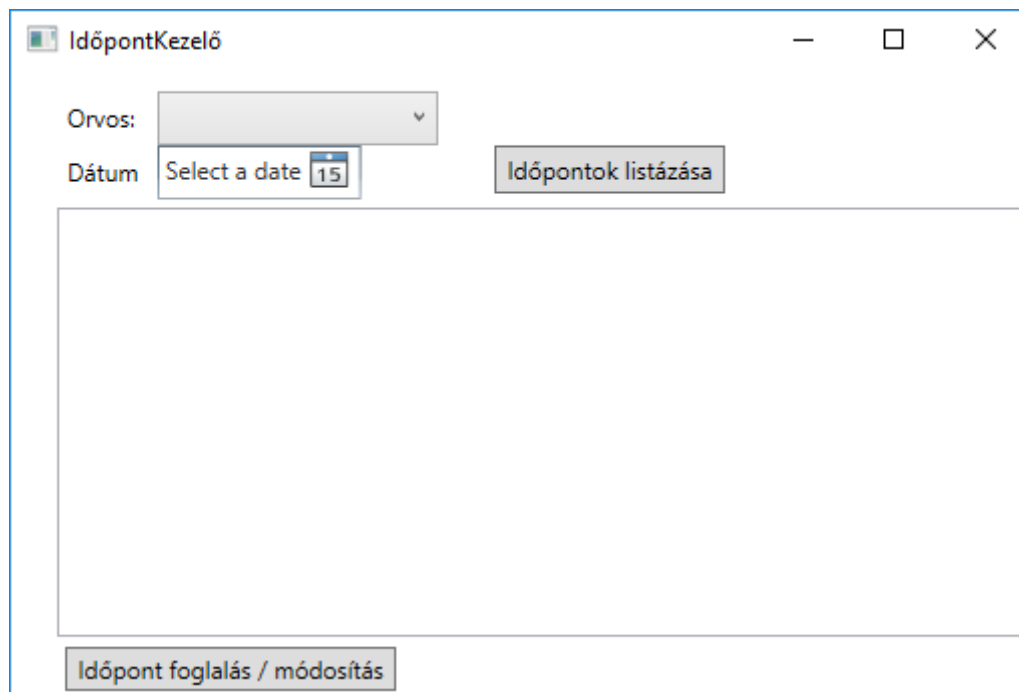
17. ábra - Gazdasági alkalmazott kezelőfelülete – Eszközök



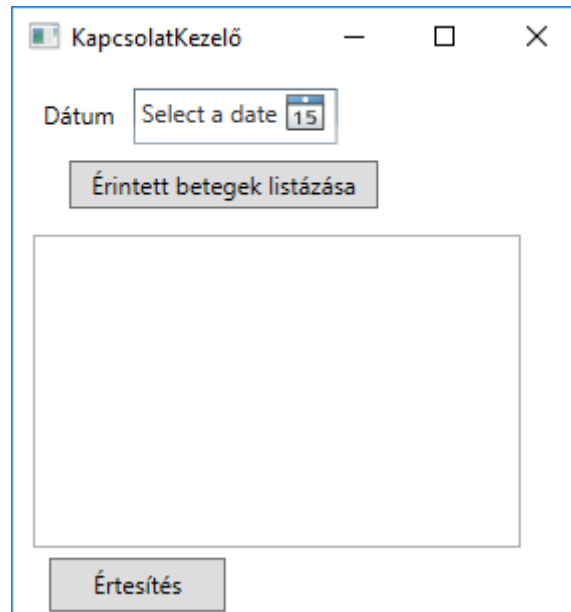
18. ábra - Informatikus kezelőfelülete



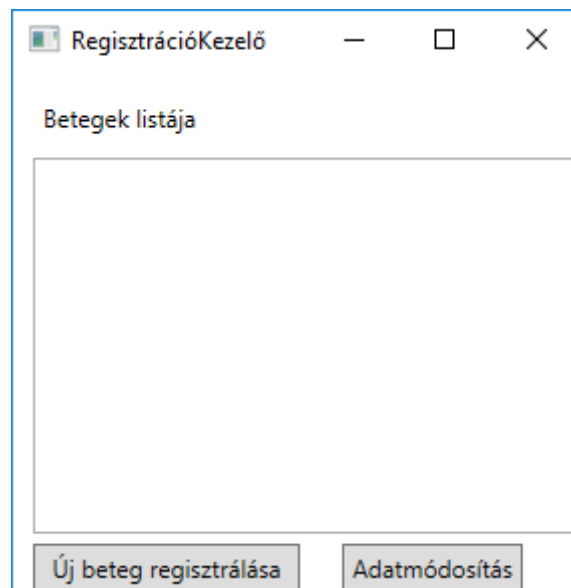
19. ábra - Informatikus hibakezelő felülete



20. ábra - Recepció időpontkezelése



21. ábra - Recepció kezelőfelülete



22. ábra - Recepció regisztrációs kezelőfelülete

Orvosi Kezelőfelület

St. Mungo Magánkórház

Bejelentkezve mint: Orvos Oszkár Felhasználói adatmódosítás

Betegek listája: Kiválasztott beteg adatlapja:

Új beteg felvétele Kezelés felvétele Kórlap módosítása
Lázip felvétele Lázip módosítása

23. ábra - Orvos és asszisztens kezelőfelülete

St. Mungo Magánkórház

[Időpont Foglalás](#) [Adatok Módosítása](#) [Egyéb Szolgáltatások](#) [Kijelentkezés](#)

Nagy Béla
Beteg

Adatok Módosítása

Taj szám	<input type="text" value="0123456789"/>	Lakhely	<input type="text" value="Mo. 1111 Budapest"/>
Név	<input type="text" value="Nagy Béla"/>	Lakcím	<input type="text" value="Tej út 11."/>
Nem	<input type="text" value="Férfi"/>	Email cím	<input type="text" value="Nagy@Béla.com"/>
Leánykori név	<input type="text"/>	Telefon szám	<input type="text" value="06 666 1234"/>
Anyja neve	<input type="text" value="Kis Emese"/>	Kórtörténet	<input type="text" value="1998.01.05. Lábtörés"/>
Születési dátum	<input type="text" value="1985. 06.06"/>	<input type="text" value="Részletes kórtörténet..."/>	
Születési hely	<input type="text" value="Mo. Budapest"/>		

24. ábra - Beteg kezelőfelülete

The screenshot shows a web application window titled 'St.Mungo Magánkórház'. At the top, there are navigation links: 'Időpont Foglalás', 'Adatok Módosítása', 'Egyéb Szolgáltatások', and 'Kijelentkezés'. Below the navigation bar, on the left, is a user profile section with a blue circular icon, the name 'Nagy Béla', and the role 'Beteg'. The main content area is titled 'Egyéb Szolgáltatások'. It contains a form with the following fields: 'Igénylések' with a dropdown menu showing '--Új--'; 'Tárgy' with a text input field containing 'KülönSzoba'; and 'Üzenet' with a large text area containing the text 'külön szobát szeretnék....'. At the bottom left of the form is a 'Küldés' (Send) button.

25. ábra - Beteg egyéb szolgáltatásainak felülete

The screenshot shows the same web application window, but the 'Időpont Foglalás' (Appointment Booking) form is active. The navigation links remain the same. The user profile section is still visible on the left. The main content area is titled 'Időpont Foglalás'. It contains a form with the following fields: 'Dátum Kiválasztása' with a date picker showing '2016. 03. 24.' and a calendar icon; 'Orvos Kiválasztása' with a dropdown menu showing 'Orvos Oszkár'; and 'Időpont Kiválasztása' with a dropdown menu showing '12:30'. To the right of these fields is a 'Megjegyzés:' (Remarks) text area containing the text 'Panaszok sokasága..'. At the bottom of the form are two buttons: 'Mentés' (Save) and 'Törlés' (Delete).

26. ábra - Beteg időpontfoglalásának felülete

2. MELLÉKLET – JEGYZŐKÖNYVEK

JEGYZŐKÖNYV

Időpont: 2016.02.12.

Jelen vannak:

- Békéssy Herman András - Demonstrátor
- Kardos Balázs - Kapcsolattartó
- Pintér Ádám Balázs – Projekt Adminisztrátor
- Zalán Máriusz - Projektvezető

Események:

Vázlatosan elkészítettük a rendszerünket, megbeszéltük milyen szerepkörök kellenek majd, és körvonalaztuk, hogy kinek milyen funkciók lehetnek szükségesek. Elterveztük milyen tényezőket kellene adatbázisban kezelni és milyen szisztéma szerint tudnak majd a rendszerrel dolgozni a kórházban dolgozók. Végül elkészítettük a projektindító okiratot, és megbeszéltük milyen online verziókövetőt fogunk használni. A választás a GitHub-ra esett. A megbeszélésen mindenki jelen volt, mindenki egyenlő mértékben hozzájárult ötleteivel az előrehaladáshoz.

JEGYZŐKÖNYV

Időpont: 2016.02.24.

Jelen vannak:

- Békéssy Herman András - Demonstrátor
- Kardos Balázs - Kapcsolattartó
- Pintér Ádám Balázs – Projekt Adminisztrátor
- Zalán Máriusz - Projektvezető

Események:

Felosztottuk kinek melyik szerepkörnek kell elkészítenie az Use Case, Class diagramjait és a felhasználói felületének a látványterveit. Megbeszéltük pontosan milyen funkciók lesznek elérhetők a bizonyos szerepkörökhöz.

A munka felosztása a következőképpen történt:

- Békéssy Herman András – Informatikus és recepció
- Kardos Balázs - Beteg
- Pintér Ádám Balázs – Orvos és asszisztens
- Zalán Máriusz – Ápoló és gazdasági alkalmazott

JEGYZŐKÖNYV

Időpont: 2016.02.29.

Jelen vannak:

- Békéssy Herman András - Demonstrátor
- Kardos Balázs - Kapcsolattartó
- Pintér Ádám Balázs – Projekt Adminisztrátor
- Zalán Máriusz - Projektvezető

Események:

Az elkészült diagramokat és látványterveket átbeszéltük, mindenki értékelte a többiek munkáját, módosítási javaslatokat figyelembe véve mindenki átszerkesztette a saját munkáját. Mindenki feltöltötte munkáját a közös GitHub repository-ba. Az előkészítés dokumentáció tervét vázlatosan átbeszéltük.